

Abstraksi

Steganografi data digital saat sekarang ini tidak hanya digunakan untuk kepentingan yang bersifat tidak melanggar hukum namun juga sudah digunakan sebagai cara untuk melakukan tindak kejahatan. Untuk ini perlu adanya pengawasan terhadap pertukaran data untuk mengindikasikan apakah dalam suatu objek terdapat pesan rahasia yang berbahaya atau tidak. Steganalisis adalah salah satu metode pada komputer forensik yang digunakan untuk mendeteksi apakah sebuah objek berisi pesan tersembunyi atau tidak.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Min Ru dikembangkan steganalisis audio berbasis pada kumpulan fitur distorsi. Dan ada pula yang berfokus pada *mel-cepstrum* yang dikembangkan oleh Kraetzer.

Pada tugas akhir ini akan dilakukan steganalisis pada media audio dengan menggunakan *Fourier Spectrum* dan dilakukan pengembangan dengan menambahkan kombinasi *feature-set* guna mengetahui kombinasi mana yang paling mempengaruhi deteksi dan menerapkan metode *framing* yang membagi sampel audio menjadi beberapa bagian untuk memeriksa setiap bagian sampel yang menjadi lokasi penyimpanan pesan. Lalu kemudian *Support Vector Machine* (SVM) digunakan sebagai *classifier* untuk menentukan indikasi *stego audio*.

Dengan menerapkan metode ini dibangun sistem mampu mendeteksi *stego audio* dengan akurasi deteksi tertinggi adalah 78% namun AUC yang kurang memuaskan hanya 51%.

Kata kunci: Steganografi, steganalisis, *fourier spectrum*, *derivative spectral*, SVM.